FLYGBLAD



N:r 98. 1952

Reviderad upplaga av nr 67 1943.

DEN GULA VETEMYGGAN

I Sverige förekomma två vetemyggarter, dels den gula vetemyggan, *Contarinia tritici* (Kirby), dels den röda vetemyggan, *Clinodiplosis mosellana* (Géh.). Av dessa är i Sverige utan tvivel den gula vetemyggan det svåraste skadedjuret.

Vid tiden för vetets axgång lägger den gula vetemyggan sina ägg i veteaxen. Honorna förekomma då talrikt i vetefälten. Vid starkt solljus samt vid dålig väderlek uppehålla de sig i vetebeståndets nedre del strax ovanför marken, där de vanligtvis sitta på stråna eller på undersidan av bladen. Vid gynnsamt väder förflytta de sig några timmar före solnedgången upp i höjd med axen och börja äggläggningen. Det är då lätt att känna igen dem. Den gula vetemyggan är citrongul med ryggen något mörkare. Vingarna äro något längre än kroppen, genomskinliga och i vissa dagrar färgskiftande. Honornas antenner äro något längre än halva kroppslängden. Bakkroppen är starkt avsmalnande bakåt. Sista bakkroppsringen innesluter det mycket långa hårfina äggläggningsröret. Honorna äro ej fullt 2 mm långa. Hanarna äro endast c:a 1 mm långa, något mörkare samt ha mycket längre antenner.

Regelbundna frekvensstudier ha visat att vetemygghonorna förekomma i ett vetefält först när axskjutningen framskridit så långt att enstaka ax delvis blottats, varefter frekvensen hastigt ökar för att nå sitt maximum ungefär då 50 % av axen äro helt blottade. Sedan axgången är fullbordad förekommer i vetefälten endast ett fåtal gula vetemyggor.

Vid äggläggningen inför honan sitt långa äggläggningsrör mellan blomfjällen och avlägger sina ägg i det inre av blomman. Äggsamlingarna bestå vanligen av 6—15 ägg.

Efter c:a 8—9 dagar kläckas äggen, varefter larverna börja livnära sig av det växande fruktämnet. I de fall då antalet larver i en blomma är stort, förstöra de den unga kärnan fullkomligt. Omkring 20 dagar efter kläckningen äro larverna fullbildade och färdiga att lämna axen. Vanligtvis invänta de ett regn och taga sig då ned till marken, där de borra sig ned till ett djup av c:a 4 cm. Här spinna de in sig i en kokong i vilken de övervintra.



Veteblomma med vetemygglarver. Förstor. c:a 15 ×.

På våren bryta de kokongen och vandra upp till jordytan, där de förpuppa sig och kläckas omkring en månad efter det de lämnat kokongen. Som regel sammanfaller maximikläckningen med vetets axgång. Efter parningen, som följer nästan omedelbart på kläckningen, begiva sig honorna från kläckningsfälten till vetefälten för att börja äggläggningen. Vid förflyttningen till vetefälten följa honorna med vinden och oftast högt över markytan. Denna omständighet att de ej följa markytan leder till att skadorna ej koncentreras till fältens kanter utan i stort sett äro jämnt fördelade i vetefälten.

Vetemygglarverna kunna vålla mycket svåra skador. Omfattande undersökningar visade att åren 1931 och 1932 voro i stora delar av Skåne c:a 25 % av kärnorna förstörda. 1942 uppgingo skadorna i Mälarområdet till i medeltal c:a 10 %.

Bekämpning av vetemyggan kan ske dels med kemiska medel, dels genom olika kulturåtgärder.

Larverna äro praktiskt taget oåtkomliga för bekämpningsmedel under den tid de uppehålla sig i blommorna och medan de ligga i kokong i jorden, men när de på våren lämna kokongen och vandra upp till ytan för förpuppning äro de oskyddade och kunna påverkas av bekämpningsmedel. Med hänsyn till att bekämpning på kläckningsfälten endast medför en minskning av det totala antalet vetemyggor och ej skyddar den enskilde odlarens fält, måste åtgärder för sådan bekämpning vara av den art, att kostnaderna bli inga eller högst obetydliga.

Åtskilliga medel ha prövats först i laboratorieförsök och sedan i omfattande fältförsök. Av de därvid prövade medlen torde kalkkväve vara det som bäst lämpar sig för bekämpning av vetemygglarverna. Vid användning av en kombinerad kalkkväve- och salpetergiva till rotfrukter efter höstvete samt genom odling av havre efter vårvete och gödsling av havren med kalkkväve skulle en viss bekämpning av vetemygglarverna uppnås utan extra kostnader. Spridning av DDT eller annat liknande insektdödande medel under våren i den efter vete följande grödan kan medföra samma effekt. I den mån t. ex. oljeväxter odlas efter vete och behandling med DDT utföres mot något av oljeväxternas skadedjur när samtidigt larver, puppor eller nykläckta vetemyggor under maj och juni förekomma i eller på mark-



Vetekorn, längst t. v. oskadade, övriga skadade av vetemygga. Foto J. MÜHLOW.

ytan kan man räkna med en reduktion av vetemyggbeståndet. Behandling av detta slag, liksom senare omnämnda växtföljdsåtgärder bli naturligtvis effektivast om de vinna allmän anslutning inom ett större område, så att man kan räkna med en betydande reduktion av vetemyggbeståndet. Efter ett katastrofartat angrepp bör i möjligaste mån alla sådana åtgärder vidtagas. Bekämpning av myggorna i vetefälten under äggläggningen med DDT har även prövats med gott resultat. Det är emellertid angeläget att bekämpningen utföres i rätt tid, d. v. s. då myggor uppträda i fälten och ena sidan av axen är blottad. (Sedan axen äro helt eller nästan helt blottade bli de endast undantagsvis äggbelagda). Den lämpligaste mängden DDT har ännu ej kunnat fastställas men pudring med 10 kg per hektar av 5-procentigt puder tillrådes. Även rökgeneratorer med DDT kunna användas.

Möjligheterna att minska vetemyggans skadegörelse genom indirekta åtgärder äro stora och böra även beaktas. Redan tidigt framkom, att vissa vetesorter skadades mera av vetemyggor än andra vetesorter. Till en början ville man söka förklaringen i sådana egenskaper som axens ludenhet och borstighet. Omfattande undersökningar ha emellertid visat, att angreppsgraden huvudsakligen sammanhänger med skillnader i de olika vetesorternas axskjutning. Det är därvid framför allt två egenskaper, som äro av betydelse, nämligen dels axskjutningstiden, d. v. s. när axen framkomma ur bladslidorna, och dels axskjutningshastigheten, d. v. s. hur snabbt axen passera det angripbara stadiet. Sorter med tidig och långsam axskjutning skadas mest, sorter med sen och snabb axskjutning skadas minst. Genom

undersökning av tusentals axprov har skillnader i angreppsgrad mellan vissa sorter fastställts.

Beträffande sortskillnaderna i Mälar- och Hjälmarbygden finnas inga siffror från de senaste åren, men det inbördes förhållandet mellan t. ex. Ergo och Thule III kan uttryckas så, att om i Ergo 10 % av kärnorna förstöres, så förstöres i Thule III c:a 16 %.

De axundersökningar som senare år företagits i Skåne visa inga tydliga skillnader i angreppsgrad mellan Eroica och Skandia, vilka båda höra till de minst angripna sorterna.

Det bör emellertid framhållas, att uppgifterna om de olika vetesorternas angreppsgrad endast gäller inom det område för vilket de blivit fastställda. Även om en sort skadas obetydligt i Mälartrakten, kan den vid odling i Skåne bli svårt angripen.

Även växtföljden har visat sig kunna vara av betydelse i kampen mot vetemyggan. Den olika grad av markfuktighet, beskuggning och jordbearbetning som följer med olika slag av grödor har befunnits inverka väsentligt olika på vetemyggornas kläckningsfrekvens. Sålunda har i växtföljdsförsök framkommit att vid vallinsådd i höstsäd kläckningsfrekvensen blir mycket stor på våren i vallen, vilket sannolikt är en följd dels av den för kläckningen gynnsamma relativt höga fuktigheten i vallen, dels därav att larverna ej blivit störda av någon jordbearbetning. I försöksleden med vårsäd eller rotfrukter efter höstvete har antalet kläckta vetemyggor varit väsentligt mindre, sannolikt till följd av jordbearbetningen och uttorkningen av markens ytskikt där förpuppningen sker.

I vissa områden, inom vilka ofta svåra angrepp av vetemygga förekommit, är alltjämt vallinsådd i höstvete mycket vanlig. Genom allmän övergång till annan växtföljd skulle riskerna för angrepp av den gula vetemyggan i dessa trakter bli väsentligt mindre.

Statens Växtskyddsanstalt

Statens växtskyddsanstalt lämnar *kostnadsfritt upplysningar* och *råd* beträffande de odlade växternas sjukdomar och parasiter inom växt- och djurvärlden samt rörande bekämpningsmedel, besprutningsredskap m. m. Den utgiver tre publikationer: MEDDELANDEN, FLYGBLAD och VÄXTSKYDDSNOTISER. Samtliga erhållas gratis till institutioner, bibliotek, skolor m. fl. Enskilda personer erhålla flygbladen i enstaka exemplar gratis; till anstaltens självkostnadspris erhålla de flygblad i större antal samt, oberoende av antal, övriga publikationer. Växtskyddsnotiser utkommer som tidskrift med f. n. 6 häften om året, och priset per årgång är 3: — kr.; enstaka häften säljas i mån av tillgång för 50 öre (dubbelhäfte 1: — kr.).

Anstaltens adress är:

STATENS VÄXTSKYDDSANSTALT, STOCKHOLM 19.

Emil Kihlströms Tryckeri A.-B. Stockholm 1953

521574